

# Practica 3

Algoritmo Dijkstra Guillermo Fabian Bautista Mendoza 20310439

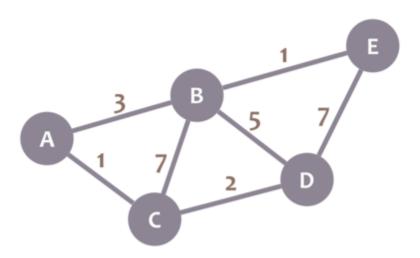
Inteligencia Artificial Mauricio Alejandro Cabrera Arellano

06/04/2023

#### Algoritmo Dijkstra

### ¿Qué es?

Este algoritmo es representado mediante grafos en el cual cada conexión tiene un peso(costo), sobre los cuales se intenta buscar el camino más corto desde el inicio a la meta



## ¿Para qué sirve?

Este algoritmo sirve encontrar el camino mas corto entre un nodo y otro tomando en cuenta los pesos de las conexiones entre los nodos, para resolver ciertos problemas, es necesario examinar todos los nodos o aristas en un grafo que representa el problema. Sin embargo, en algunos casos, la estructura del problema puede pasar que solo se visiten algunos de los nodos o aristas en lugar de todos.

## ¿Cómo se implementa en el mundo?

Se utiliza comúnmente en aplicaciones de redes de comunicación, como enrutamiento de paquetes en internet, y en otras aplicaciones que implican encontrar el camino más corto entre dos puntos en una red, como el seguimiento de rutas en sistemas de navegación GPS.

¿Cómo lo implementarías en tu vida?

Si se tuviera la suficiente tecnología y una base de datos extensa se pudiera conseguir una aplicación que te dijera cual es la forma mas fácil, barata o rápida de llegar desde un sitio a otro en una ciudad.

¿Cómo lo implementarías en tu trabajo o tu trabajo de ensueño? Como mi trabajo de ensueño seria tener mi propia empresa, lo que haría seria introducir algunos procesos de producción por los cuales se puede obtener un producto y así saber cuál es el método mas eficiente.